Lösungen - Einführung der Division

Klasse: Klasse 2

Lösung zu Aufgabe 1

a) Jedes Kind bekommt **4** Murmeln.
b) **12 : 3 = 4**.
c) Probe: 3 · 4 = 12. Das stimmt.
d) 12 : 4 = **3**, denn 4 · 3 = 12.
So gehst du vor: Du gibst jedem Kind reihum eine Murmel, bis keine mehr übrig ist. Bei 4 Kindern bekommt jedes weniger, weil die Murmeln auf mehr Kinder verteilt werden.

Lösung zu Aufgabe 2

a) Es entstehen **4** Gruppen.
b) **20 : 5 = 4**.
c) Probe: 4 · 5 = 20.
d) 20 : 10 = **2** Gruppen, denn 2 · 10 = 20.
Tipp: Kreise im Bild immer 5 Punkte ein und zähle die Kreise. Bei Zehnergruppen entstehen weniger Gruppen, weil jede Gruppe doppelt so groß ist.

Lösung zu Aufgabe 3

a) **18 : 3 = 6** und **18 : 6 = 3**.
b) **20 : 4 = 5** und **20 : 5 = 4**.
c) **16 : 2 = 8** und **16 : 8 = 2**.
d) **49 : 7 = 7**. Es ist nur eine Aufgabe, weil beide Faktoren gleich sind.

Lösung zu Aufgabe 4

a) 10 : 2 = **5**.
b) 16 : 2 = **8**.
c) 20 : 2 = **10**.
d) 18 : 2 = **9** und 14 : 2 = **7**.

Lösung zu Aufgabe 5

a) 30 : 10 = **3**.
b) 70 : 10 = **7**.
c) 100 : 10 = **10**.
d) 50 : 10 = **5**.
Merke: Du fragst dich „Wie viele Zehner stecken in der Zahl?“. In 70 stecken 7 Zehner, in 100 stecken 10 Zehner. Probe: 10 · 10 = 100.

Lösung zu Aufgabe 6

a) 15 : 5 = **3**, denn 3 · 5 = 15.
b) 25 : 5 = **5**, denn 5 · 5 = 25.
c) 40 : 5 = **8**, denn 8 · 5 = 40.
d) 50 : 5 = **10**, denn 10 · 5 = 50.

Lösung zu Aufgabe 7

a) 12 : 3 = **4**, denn 4 · 3 = 12.
b) 27 : 3 = **9**, denn 9 · 3 = 27.
c) 24 : 4 = **6**, denn 6 · 4 = 24.
d) 36 : 4 = **9**, denn 9 · 4 = 36.

Lösung zu Aufgabe 8

a) 42 : 6 = **7**, denn 7 · 6 = 42.
b) 56 : 7 = **8**, denn 8 · 7 = 56.
c) 64 : 8 = **8**, denn 8 · 8 = 64.
d) 81 : 9 = **9**, denn 9 · 9 = 81.

Lösung zu Aufgabe 9

a) Probe: 7 · 4 = 28. **Richtig**.
b) Probe: 7 · 6 = 42, nicht 36. **Falsch**: richtig ist 36 : 6 = 6, denn 6 · 6 = 36.
c) Probe: 5 · 9 = 45. **Richtig**.
d) Probe: 6 · 8 = 48, nicht 40. **Falsch**: richtig ist 40 : 8 = 5, denn 5 · 8 = 40.

Lösung zu Aufgabe 10

a) 24 : **4** = 6, denn 4 · 6 = 24.
b) **35** : 5 = 7, denn 7 · 5 = 35.
c) 18 : **2** = 9, denn 2 · 9 = 18.
d) **32** : 4 = 8, denn 8 · 4 = 32.

Lösung zu Aufgabe 11

a) 15 : 5 = **3**, denn 3 · 5 = 15.
b) 15 lässt sich nicht gerecht auf 6 Kinder verteilen: 2 · 6 = 12 und 3 · 6 = 18. Jedes Kind bekäme 2, es blieben 3 übrig.
c) Jede isst 2: 5 · 2 = 10 gegessen. 15 − 10 = **5** bleiben.
d) Antwort: Jede Freundin bekommt **3** Gummibärchen.

Lösung zu Aufgabe 12

a) 24 : 4 = **6** Teams, denn 6 · 4 = 24.
b) 24 : 6 = **4** Teams, denn 4 · 6 = 24.

c) 24 : 3 = **8** Kinder, denn 3 · 8 = 24.
d) Mit 5 Kindern geht es nicht: 4 · 5 = 20 und 5 · 5 = 25. Mit 8 Kindern geht es: 24 : 8 = 3 Teams, denn 3 · 8 = 24. Also passt **5** nicht.

Lösung zu Aufgabe 13

a) 36 : 9 = **4**, denn 4 · 9 = 36.
b) 3 · 4 = **12** Plätze.
c) 27 : 4 = 6 Rest 3: Es werden 6 volle Reihen und 1 Reihe teilweise gebraucht, also **7** Reihen.
d) 36 − 27 = **9** Plätze bleiben leer (27 + 9 = 36).

Lösung zu Aufgabe 14

a) 20 : 5 = **4** Tüten.
b) 30 : 5 = **6** Tüten.
c) 4 + 6 = **10** Tüten.
d) 20 + 30 = 50 Brötchen. Probe: 10 · 5 = **50**.

Lösung zu Aufgabe 15

a) 30 : 6 = **5** Seiten.
b) 30 : 5 = **6** Seiten.
c) 4 · 6 = **24** Sticker.
d) 30 + 12 = 42 und 42 : 6 = **7** Seiten, denn 7 · 6 = 42.

Lösung zu Aufgabe 16

a) 20 : 4 = **5**: ja, jedes Kind bekommt 5 Bonbons.
b) 6 · 3 = 18 und 6 · 4 = 24. Weder 18 noch 24 ist 20: **nein**.
c) 6 · 3 = 18, also bleiben 20 − 18 = **2** Bonbons übrig.
d) 20 : 2 = **10** Kinder.

Lösung zu Aufgabe 17

a) 24 : 8 = **3** Laternen.
b) 40 : 8 = **5** Laternen.
c) 64 : 8 = **8** Laternen.
d) 3 + 5 + 8 = **16** Laternen. Probe: 24 + 40 + 64 = 128 und 128 : 8 = 16.

Lösung zu Aufgabe 18

a) 28 : 4 = **7** Boote, denn 7 · 4 = 28.
b) 28 : 7 = **4** Boote, denn 4 · 7 = 28.
c) Große Boote: Man braucht 4 Boote, und das sind weniger als 5. Kleine Boote: 7 Boote sind mehr als 5. Also sind die **großen Boote** besser.

d) $3 \cdot 7 =$ **21** Kinder.

Lösung zu Aufgabe 19

a) Zum Beispiel: 18 Kekse werden gerecht auf 3 Kinder verteilt.
b) Zum Beispiel: 18 Kinder bilden Gruppen mit je 3 Kindern.
c) Verteilen: Jedes Kind bekommt **6** Kekse. Aufteilen: Es entstehen **6** Gruppen. Beide Male gilt $6 \cdot 3 = 18$.

Lösung zu Aufgabe 20

a) $8 \cdot 3 =$ **24**, denn $24 : 3 = 8$.
b) $8 \cdot 4 =$ **32**, denn $32 : 4 = 8$.
c) $8 \cdot 5 =$ **40**, denn $40 : 5 = 8$.
d) Je größer die Zahl, durch die man teilt, desto größer muss die Ausgangszahl sein, damit das Ergebnis gleich bleibt (24, 32, 40: immer 8 mehr).